

# BEST AVAILABLE COPY

(19) RÉPUBLIQUE FRANÇAISE  
INSTITUT NATIONAL  
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE  
PARIS

(11) N° de publication :  
(à n'utiliser que pour les  
commandes de reproduction)

2 806 696

(21) N° d'enregistrement national : 00 03812

(51) Int Cl<sup>7</sup> : B 63 B 1/00, B 63 B 3/02

(12)

## DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

A1

(22) Date de dépôt : 24.03.00.

(30) Priorité :

(43) Date de mise à la disposition du public de la  
demande : 28.09.01 Bulletin 01/39.

(56) Liste des documents cités dans le rapport de  
recherche préliminaire : *Se reporter à la fin du  
présent fascicule*

(60) Références à d'autres documents nationaux  
apparentés :

(71) Demandeur(s) : BOUVIER JEAN CLAUDE — FR.

(72) Inventeur(s) : BOUVIER JEAN CLAUDE.

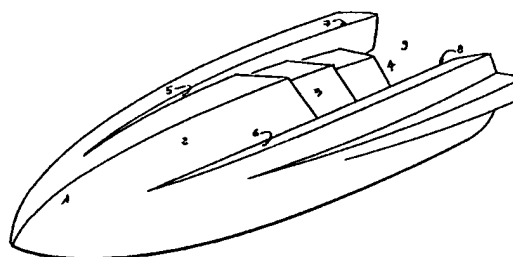
(73) Titulaire(s) :

(74) Mandataire(s) :

(54) CARENE EVOLUTIVE POUR BATEAU A MOTEUR.

(57) La carène présente une évolution de forme permet-  
tant de passer d'une étrave en "V" 1 à une poupe de cata-  
maran 4. La dite carène permet d'associer les qualités  
dynamiques et de confort de plusieurs types d'architectures  
navales. La partie arrière en catamaran 4 permet de loger le  
ou les moteurs de type hors-bord qui s'inscrivent dans les  
dimensions hors tout du bateau en ordre de marche.

L'invention s'applique notamment à la plaisance où le  
confort, la performance et l'économie sont particulièrement  
recherchés.



FR 2 806 696 - A1



## Carène évolutive pour bateau à moteur.

La présente invention se rapporte d'une manière générale aux  
5 bateaux et concerne plus particulièrement une nouvelle carène  
dite "Wakatanka" ®, marque déposée par Jean-Claude Bouvier.

La surface mouillée d'un navire a toujours fait l'objet de  
recherches visant à en améliorer les performances dans de  
nombreux domaines.

10 On sait qu'une étrave en "V" très pincée facilite la pénétration d'un  
bateau dans l'eau, notamment par mer formée.

On sait que la surface mouillée d'un navire est un frein qu'il  
convient de diminuer, par exemple, par l'aménagement de tunnels  
longitudinaux par lesquels de l'air pourra s'infiltrer entre le bateau  
15 et l'eau. Carènes dites "en ailes de mouette".

On sait que des redans transversaux (également appelés steps)  
typiquement visibles sur les flotteurs d'hydravions, permettent de  
diminuer la surface portante, donc freinante d'une coque.

On sait qu'une architecture de navire en catamaran apporte de la  
20 stabilité en roulis, y compris à l'arrêt.

La présente invention a pour objet une carène originale  
permettant de concilier en une seule coque, entre autres les  
avantages précédemment cités et d'obtenir une carène de bateau  
particulièrement performante et confortable. On observera  
25 notamment que l'association des diverses architectures permet de  
remédier à certains défauts inhérent à chacune d'entre elles. Par  
exemple, si les carènes en "V" facilitent la pénétration dans l'eau,  
elles ont par contre l'inconvénient d'être sensibles au roulis. Ce  
défaut est fortement atténué dans la présente invention par le fait

qu'une autre partie de la carène est en catamaran et donc très stable en roulis.

Selon une autre caractéristique de l'invention, avantageusement mise en œuvre dans un mode préféré de réalisation, une  
5 motorisation de type hors-bord est montée entre les deux coques du catamaran. La motorisation de type "hors-bord" se trouve de ce fait incluse dans les dimensions hors tout du navire.

Les dessins annexés illustrent, à titre d'exemple, un mode de réalisation d'une coque conçue selon l'architecture navale  
10 conforme à la présente invention. Ceux-ci représentent :

- ♦ La figure **A**, une vue en coupe longitudinale d'un bateau selon l'invention.
- ♦ La figure **B**, une vue en perspective de la coque retournée,  
15 ligne de quille vers le haut, montrant bien les différentes portions et leurs interpénétrations.

Selon un exemple de réalisation, et en se reportant aux dessins **A** et **B** annexés, un bateau à moteur conforme à l'invention comprend essentiellement une étrave en "V" **1** associée à une  
20 portion de coque en "ailes de mouette" **2** dont les deux tunnels alimentent en air une portion de coque à redans **3** et se termine en une partie arrière de type catamaran **4**.

Comme on le voit mieux sur la figure **B**, les différentes portions de coques s'interpénètrent et s'inscrivent dans un tracé cohérent. Suivant un mode de réalisation préféré, les tunnels **5** et **6** créent  
25 deux arêtes stabilisantes **7** et **8** qui courent sur quasiment toute la longueur de la carène.

La portion à redans **3** est limitée en largeur par les arêtes **7** et **8** ce qui a pour effet d'empêcher l'air de s'échapper latéralement et

crée ainsi un coussin d'air favorable au rendement dynamique de la carène.

Le vide **9** créé entre les deux coques de la portion de type catamaran est destiné à recevoir un ou des moteurs de type  
5 "hors-bord". Selon l'invention, un cadre de support moteur, généralement appelé "tableau" **10** délimite la partie avant de la portion catamaran.

**REVENDEICATIONS.**

1. Carène de bateau caractérisée en ce qu'elle évolue d'une  
5 étrave en "V" à une poupe en catamaran.
2. Carène selon la revendication 1, caractérisée en ce que la  
carène évolutive comporte quatre portions architecturalement  
distinctes, dans l'ordre de la proue à la poupe: carène en "V",  
carène en "ailes de mouette", carène à redans (ou steps) et  
10 carène catamaran.
3. Carène selon les revendications 1 ou 2, caractérisée en ce  
que le vide créé entre les deux coques du catamaran arrière  
permet de loger le ou les moteurs de type hors-bord.
4. Bateau, tel que par exemple bateau de plaisance,  
15 comportant une carène selon l'une des revendications 1 à 3.

1/2

1/2

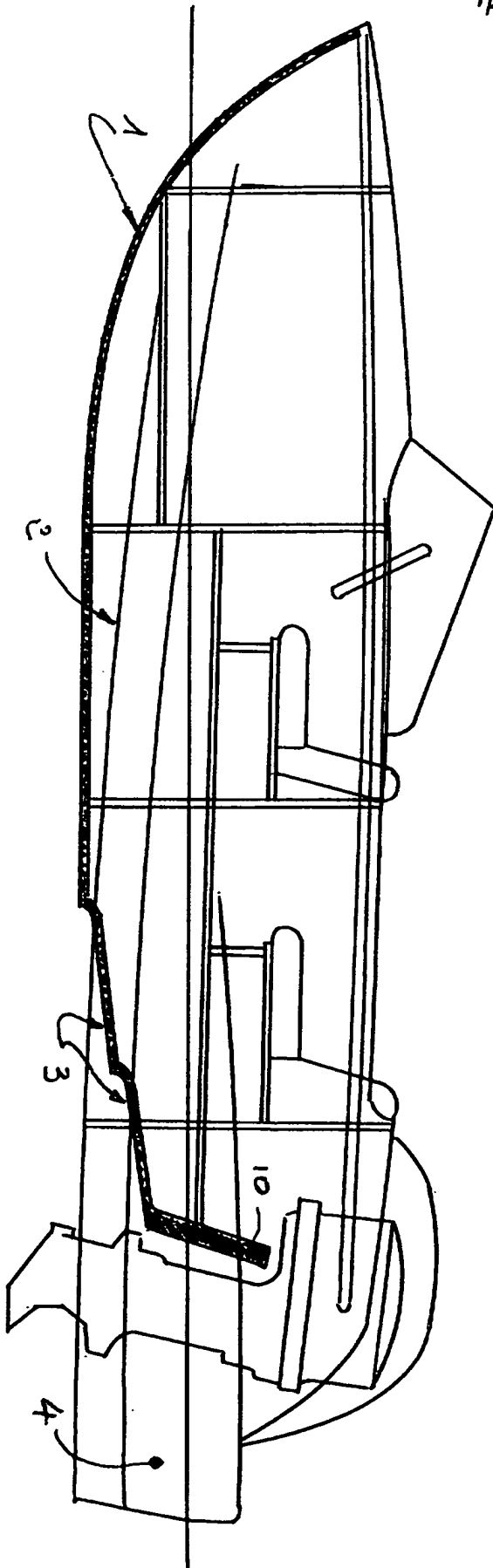


FIGURE A

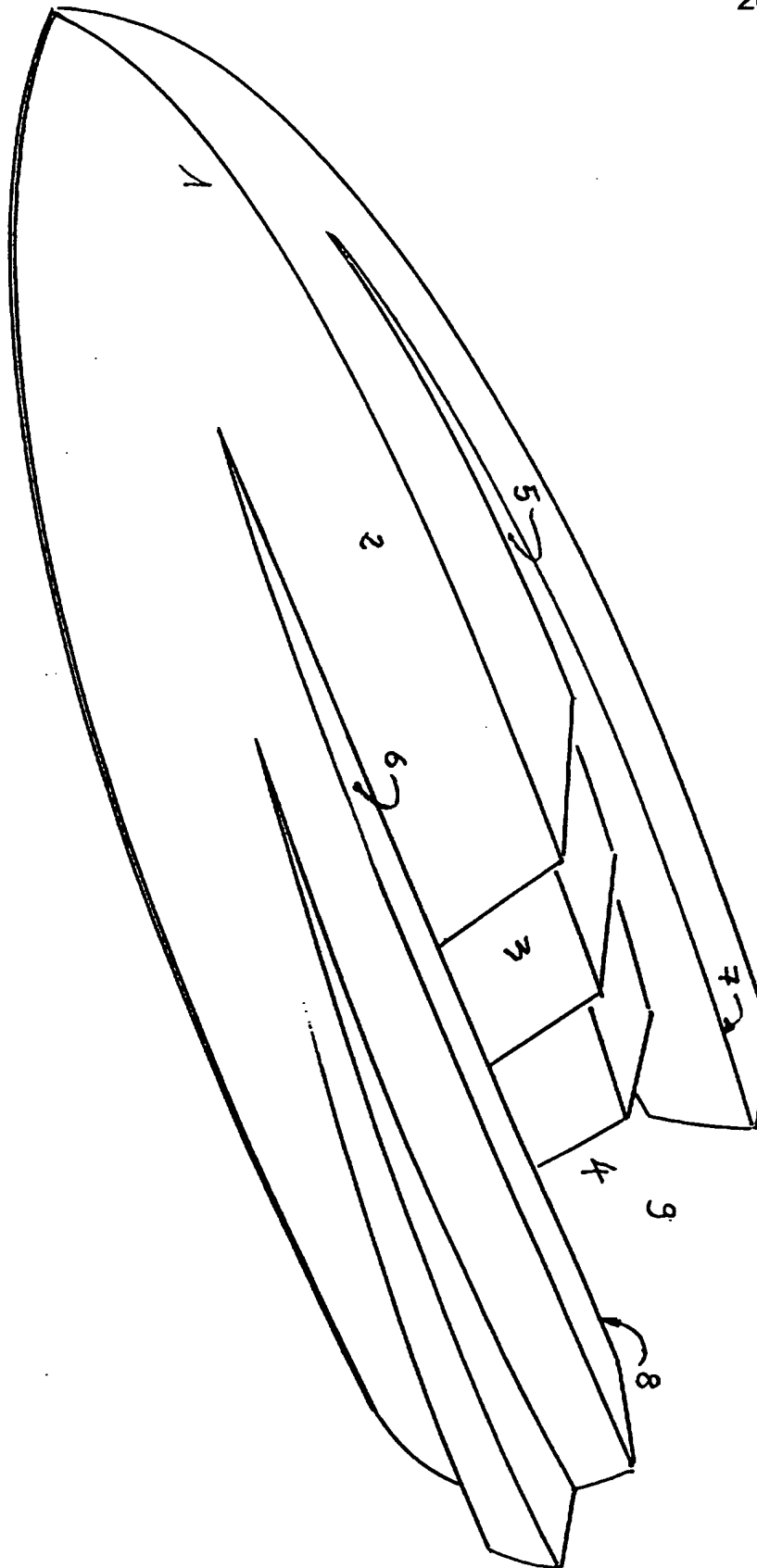


FIGURE B



2806696

N° d'enregistrement  
national

# **RAPPORT DE RECHERCHE PRÉLIMINAIRE**

établi sur la base des dernières revendications  
déposées avant le commencement de la recherche

FA 587197  
FR 0003812

DOCUMENTS CONSIDÉRÉS COMME PERTINENTS		Revendication(s) concernée(s)	Classement attribué à l'invention par l'INPI
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes		
X	BE 675 383 A (NAVILI SARL) 16 mai 1966 (1966-05-16)	1,3,4	B63B1/00 B63B3/02
Y	* page 1, ligne 1 - page 3, ligne 15; figures 2,3,6 *	2	
Y	EP 0 298 051 A (AKZO SRL) 4 janvier 1989 (1989-01-04)	2	
A	* colonne 1, ligne 21 - ligne 35 * * colonne 2, ligne 42 - ligne 48; figure 1 *	1-4	
X	FR 2 549 005 A (SERY HENRI) 18 janvier 1985 (1985-01-18)	1,3,4	
	* page 6, ligne 5 - page 8, ligne 9; figures 2,3 *		
X	US 5 634 419 A (CYMARA HERMANN K) 3 juin 1997 (1997-06-03)	1,4	
A	* colonne 1, ligne 52 - ligne 62; figure 1 *	3	
X	EP 0 525 244 A (ADVANCED COMPOSITE MARINE INC) 3 février 1993 (1993-02-03)	1,4	DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHÉS (Int.Cl.7) B63B
A	* abrégé; figures 1,3 *	2	
Date d'achèvement de la recherche		Examineur	
11 décembre 2000		Pétiaud, A	
CATÉGORIE DES DOCUMENTS CITÉS		T : théorie ou principe à la base de l'invention E : document de brevet bénéficiant d'une date antérieure à la date de dépôt et qui n'a été publié qu'à cette date de dépôt ou qu'à une date postérieure. D : cité dans la demande L : cité pour d'autres raisons & : membre de la même famille, document correspondant	
X : particulièrement pertinent à lui seul Y : particulièrement pertinent en combinaison avec un autre document de la même catégorie A : arrière-plan technologique O : divulgation non-écrite P : document intercalaire			

**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning  
Operations and is not part of the Official Record**

**BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☐ BLACK BORDERS
- ☐ IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- ☐ FADED TEXT OR DRAWING
- ☐ BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING
- ☐ SKEWED/SLANTED IMAGES
- ☐ COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS
- ☐ GRAY SCALE DOCUMENTS
- ☐ LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT
- ☐ REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY
- ☐ OTHER: \_\_\_\_\_

**IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.**

**As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.**